# Machrich tenblatt für den Deutschen Pflanzenschußdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschußbestimmungen

16. Jahrgang Nr. 7 Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land, und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M. Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzusordern

Nachbruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang Juli 1936

1 N JULY 1936

# Das Deutsche Entomologische Institut der Kaiser-Wilhelm-Gefellschaft in Berlin-Dahlem

Vor 50 Jahren, am 7. Juni 1886, murde das Institut durch eine Stiftung von Professor Dr. Kraah an die Stadt Berlin als »Deutsches Entomologisches Nationalmuseum« begründet und im städtischen Sparkassende in Berlin, Zimmerstr. 90, untergebracht. Seiner Entwicklung und Bedeutung entsprechende Räume erhielt es aber erst, als es nach mehrsachen Umzügen sein eigenes Gebäude in Berlin-Dahlem, das ebenfalls von dem bald darauf verstorbenen Professor Dr. Kraah gestistet war, im Jahre 1911 unter dem Namen »Deutsches Entomologisches Museum« beziehen konnte. 1922 wurde es dann von der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft als »Deutsches Entomologisches Justitut« übernommen.

Den wechselvollen äußeren Geschicken, die mit diesen furzen Angaben nur angedeutet sind, steht eine zielbewußte und weitschauende innere Entwicklung gegenüber, die das personliche Werk des Direktors Dr. W. Sorn ift, der schon 1904 stellvertretender Direktor wurde. Satten ursprünglich die museale Sammlung und die entomologische Spstematik ganz im Vordergrunde gestanden — außer ber Sammlung von Professor Rraat sind im Laufe ber Zeit zahlreiche bedeutende Sammlungen dem Institut zugefallen -, so gab ihm Dr. Horn seine besondere Note badurch, daß er die Bibliothek zur anerkannt größten entomologischen Kachbibliothek auf dem Kontinent ausbaute und sie außerdem der entomologischen Bibliographie dienstbar machte. So konnte er z. B. zusammen mit S. Schenkling 1928/29 die grundlegende Bibliotheca entomologica von Hagen, die die entomologische Weltliteratur bis 1863 umfaßt, auf mehr als 25 000 Titel vermehrt, unter dem Titel "Index Litteraturae Entomologicae" neu herausgeben. Die seit 1864 erschienene entomologische Literatur wird mit dem Ziel einer späteren Beröffentlichung vorläufig in Form einer Kartei, die bereits über 210 000 Titel umfaßt, vom Institut bibliographisch gesammelt. Seit dem Umzug von 1911 hat Dr. Horn aber auch die biolo-

gische Sammlung planmäßig ausgebaut und damit die immer wichtiger werdende angewandte Entomologie in seinen Aufgabenbereich aufgenommen. 1926 begründete er die Wanderversammlungen Deutscher Entomologen, deren sechste soeben in Hann. Münden abgehalten wurde; ihr bisheriger Erfolg beweist, daß die Ausammenfassung aller entomologischen Arbeitsrichtungen zu gegenseitiger Förderung einem Bedürfnis entsprach. Von 1911 an entwickelte sich der Berkehr des Institutes mit den Entomologen der Biologischen Reichsanstalt, und seine zunehmende Mitarbeit an der angewandten Entomologie führte schließlich dazu, daß 1933 die Arbeitsgemeinschaft zwischen dem Deutschen Entomologischen Institut und der Biologischen Reichsanstalt geschlossen wurde, wobei die Reichsanstalt ibre Dienststelle für taronomische und bibliographische Entomologie in das Institut verlegte. Un Stelle der früheren Zeitschriften des Institutes wurden seitdem drei neue Zeitschriften, die "Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem«, die "Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem« und die »Entomologischen Beihefte aus Berlin-Dahlem«, von der Arbeitsgemeinschaft herausgegeben.

Nur zum kleinen Teil bringen diese Zeitschriften vor die Offentlichkeit, was das Institut heute für den Pflanzenschutz nicht nur an der Biologischen Reichsanstalt, sondern im ganzen In- und Auslande leistet. Es ist durch den umfangreichen Nachweis und die Vermittlung der einschlägigen Literatur neben der Bestimmung von Insesten und der sonstigen Korrespondenz zu einem wichtigen Gliede und einer unentbehrlichen Hilfe des Pflanzenschutzes geworden. So ist es ein Musterbeispiel dafür, was selbstofe gemeinnüßige Arbeit für das Ganze zu leisten vermag, und ihre Anerkennung ist uns eine selbstwerständliche Dankespsticht anläßlich des 50jährigen Bestehens des Deutschen Entomologischen Institutes.

## Die Gelbsucht der Sommerastern

Von H. Richter. Mit 3 Abbilbungen.

Die Gelbsucht (infektiöse Chlorose, »Aster Yellows«) der Sommerastern (Callistephus chinensis), die bisher nur aus Nordamerika und Japan bekannt war, ist nun auch nach Europa vorgedrungen, wo sie zuerst in Ungarn entdeckt wurde<sup>1</sup>). Sie konnte im vorigen Jahre erstmalig in Berlin sestgestellt werden, und es ist anzunehmen, daß die Krankheit auch anderwärts in Europa auftritt und bisher nur der Beobachtung entgangen ist. In den östslichen Bereinigten Staaten sind nach Kunkel<sup>2</sup>) Usternbestände mit 90 bis 95% franker Pflanzen durchaus keine

befallenen Pflanzen bleiben gegenüber den gesunden im Wachstum zurüch, der Wuchs ist gestaucht. Dieser anormale Wuchs macht sich auch an den Blütenköpsen bemerkdar, deren Strahlenblüten ebenfalls stark verkürzt und mehr oder weniger stark vergrünt sind. Meist neigen die erskrankten Pflanzen zu einer unnatürlich starken Bildung von äußerst schwächlichen Seitenzweigen, die durch ihre gelbe, oft fast weiße Farbe auffallen. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß durchaus nicht immer die ganze Pflanze befallen ist. Sehr oft erstreckt sich die Insektion nur auf



2166. 1.

Gelbsuchtkranke Sommerafter (gestauchter Buchs, vergrünte Blütenköpfe).

Seltenheit. Die Kultur von Sommerastern ist unter derartigen Berhältnissen natürlich völlig in Frage gestellt; benn die franken Pflanzen sind infolge Bergrünung der Blüten wertlos. Um die Ausbreitung der Asterngelbsucht in Europa zu verhindern, ist es unbedingt erforderlich, etwa auftretende Krankheitsherde durch rechtzeitige Bernichtung der franken Pflanzen auszurotten. Deshalb sollen hier die Krankheitsmerkmale kurz beschrieben werden.

Die ersten an jungen Pflanzen auftretenden Symptome, die von dem ungeübten Auge leicht übersehen werden, sind gelbliche Aushellungen längs der Blattnerven. Auch stehen die Blätter franker Pflanzen meist steil aufgerichtet. Später wird das chlorotische Aussehen der Blätter ausgeprägter, es tritt aber keine Mosaiksleckung auf. Die



Aufnahme : Schalow

2166. 2.

Teilertrankte Afternpflanze (rechtes Drittel gesund, links frank, im unteren Teil in den Blattachseln zahlreiche, anormale, stark chlorotische Seitentriebe).

bie halbe Pflanze oder auf einen fleineren Sektor der selben (Abb. 2), ja sogar einzelne Organe (Blätter, Blütenköpfe) können Teilinfektionen ausweisen, so daß man nicht selten Blütenköpfe antrifft, deren einer Teil normal ausgebildet und gefärbt ist, während der andere die für die Gelbsucht typischen verkürzten und vergrünten Strahlenblüten trägt (Abb. 3).

Kunkel konnte nachweisen, daß der Krankheitserreger ein Birus ist, das nicht durch den Samen übertragen wird. Die Ubertragung ersolgt ausschließlich durch Insekten, und zwar sind sür Amerika bereits drei Überträger, Cicadula divisa Uhl., Thamnotettix montanus Van D. und T. geminatus Van D. nachgewiesen, von denen der erstgenannte die Hauptrolle spielt. In Japan ist bisher nur Cicadula sexnotata (Fall.) als Birusträger bekannt, eine Art, die auch in Europa weitverdreitet ist, so daß auch hier die Gefahr einer schnellen Ausbreitung der Krankheit vorliegt.

<sup>1)</sup> Severin, S. S. B.: Transmission of California Aster and Celery-Yellows by three species of Leafhoppers. Hilgardia 8, 1935, 339—361.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Runfel, R. D.: Studies on Aster Yellows. Contrib. Boyce Thompson Instit. 1, 1929, 181—240.



Aufnahme: Schalow

Ибб. 3.

Teilerfrankter Blütenkopf (links normal ausgebildete und gefärbte, rechts verkurzte und mehr oder weniger vergrünte Strahlenblüten).

Das Virus ift nicht nur für die Gattung Calliste phus pathogen, sondern ließ sich auf zahlreiche Vertreter von 30 Pflanzenfamilien<sup>3</sup>) übertragen, an denen es verschieden-

3) Runfel, 2. D.: Studies on Aster Yellows in some new host plants. Contrib. Boyce Thompson Instit. 3, 1931, 85—123.

artige Chlorosen ober anormale Wachstumserscheinungen verursacht. Als wichtigste anfällige Kulturpslanzen seien hier erwähnt: Buchweizen, Spinat, Mohrrübe, Pastinat, Dill, Tabak (Nicotiana rustica), Salat (bei dem die sogenannte Weißherzigkeit, "White-heart«, auftritt) und Sellerie ("Sellerie Yellows«). Allerdings sind die Kreuzübertragungen zwischen Sellerie und After je nach der Herfunft der Virusstämme nicht immer erfolgreich, und es ist noch nicht endgültig geklärt, ob dabei verschiedene, wenn auch ähnliche Viren vorliegen oder ob es sich um unterschiedlich reagierende Stämme ein und desselben Virushandelt. Man hält aber die letztere Unnahme für die wahrscheinlichste [Kunkel4), Severins)]. Die Überwinterung des Virus erfolgt auf zweijährigen oder ausdauernden Wirtspflanzen.

Bon Interesse ist auch die neuerdings gelungene Abertragung auf Kartossels), wobei sich eigenartige Krankheitserscheinungen, dünne, violette Sprosse mit oberirdischer Knollenbildung in den Blattachseln zeigten. Jedoch gelang die Rückübertragung von der Kartossel nicht, und ein natürliches Auftreten dieser Krankheitsmerkmale an der Kartossel konnte bisher nicht beobachtet werden.

Die Bekämpfung der Afterngelbsucht ist, da die übertragenden Insekten äußerst polyphag sind, natürlich sehr schwierig, und wir müssen und in Suropa zunächst auf die sofortige Bernichtung erkrankter Pflanzen beschränken, um so die stärkere Ausbreitung soweit irgend möglich, zu verhindern. In Amerika, wo es dafür zu spät ist, sucht man der Krankheit mit züchterischen Maßnahmen (Züchtung resistenter Sorten) zu begegnen.

4) Runfel, R. D.: Celery Yellows of California not identical with Aster Yellows of New York. Contrib. Boyce Thompson Instit. 4, 1932, 405—414.

5) Seberin, S. S. B.: Experiments with the Aster-Yellows Virus from several states. Hilgardia 8, 1935, 305—325.

9) Severin, த. த. இ. and தெவரித், த. A.: Transmission of California Aster Yellows to Potato by Cicadula divisa. Hilgardia 8, 1935, 329—335.

## Kleine Mitteilungen

## Die erften Rartoffeltaferzufluge im Saarland.

Im Saarland sind dank der Wachsamkeit der vom Kartoffelkäseradwehrdienst mobilisierten Bevölkerung und der angesetzten Suchkolonnen die ersten, offenbar von den nächsten Kartoffelkäserherden jenseits der französischen Grenze zugeflogenen Kartoffelkäser gefunden worden. Bisher haben sich nur ganz vereinzelte Käfer gezeigt, die nur in 2 Fällen Zeit gefunden hatten, Eier abzulegen. Larven und Fraßspuren wurden noch an keiner Stelle festgestellt.

Im ganzen find bisher folgende Funde zu verzeichnen:

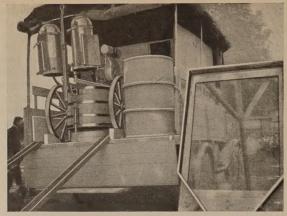
- 1. am 19. Juni bei Wallerfangen, Ars. Saarlautern, 6 km von der Grenze, 1 Männchen,
- 2. am 20. Juni bei Fremersdorf, Krs. Saarlautern, 4,2 km von der Grenze, 1 Weibchen,
- 3. am 23. Juni bei Wehrben b. Bölflingen, Krs. Saarbrüden, 3 km von der Grenze, 1 Mannchen,
- 4. am 23. Juni bei Lauterbach, Krs. Saarbrücken, 1,2 km von der Grenze, 2 Männchen, 1 Weibchen, 3 Cigelege,
- 5. am 23. Juni bei Berus, Krs. Saarlautern, 2,4 km bon der Grenze, 1 Männchen,



Aufnahme: bon Sagen-Reufchlage

Ибб. 1.

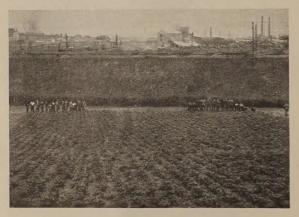
Bereitschaftswagen des Kartoffeltäferabwehrdienstes des Reichsnährstandes. Der Wagen enthält 25 Rüdensprigen, 1 Motorfüllpumpe, 1 Mischspaßen der Sprigbrühe, 1 Bodensieb und sonstige Silfsgeräte sowie einen Vorat von Bleiarsenatpulver. Im Aberwachungsgebiet des Kartoffeltäferabwehrdienstes an der Westgrenze sind zunächft 5 solcher Wagen bereitgestellt.



2166. 2

Aufnahme: M. Brauer-Dahlem

Blid in den Bereitschaftsmagen an ber Sinterseite. Links bie Motorfullpumpe, in ber Mitte ein Mischfaß, rechts ein Bobenfieb.



Aufnahm: bon Sagen-Reufchlage

Ubb. 3. Ein Kartoffelader im Kartoffelfäferüberwachungsgebiet des Saarlandes mit Suchtolonnen bei der Arbeit. Das Bild ist charafteristisch für bie Beschaffenheit des Geländes.

- 6. am 24. Juni bei Aberherrn, Krs. Saarlautern, 0,6 km bon der Grenze, 1 Weibchen,
- 7. am 24. Juni bei Besseringen, Krs. Merzig, 6,6 km bon der Grenze, 1 Männchen, 2 Weibchen, 2 Eigelege,
- 8. am 26. Juni bei Fremersdorf, Krs. Saarlautern, 4,2 km von der Grenze, 1 Männchen.

#### Eine neue Begonienkrankheit.

In der Juni-Nummer wird auf S. 58 bis 60 die Aufmerksamkeit auf eine für Deutschland neue Bakterienkrankheit der Begonien gelenkt. Sierzu sei solgende Mitteilung gemacht. In einer Privatgärtnerei sah ich im Mai d. J. junge Blütenbegonien, deren Blätter unregelmäßige gelbliche dis bräunliche Stellen hatten, die mit zahlreichen dunklen Punkten übersät waren, die manchmal eine reihenförmige Anordnung erkennen ließen. Sielt man ein solches Blatt gegen das Licht, erschienen die dunklen Punkte hell glasig durchscheinend. Auch an den Blattstielen und Stengeln waren dunkel versärbte Stellen vorhanden. Das Krankheitsbild unterschied sich schon makrosson. Das Krankheitsbild unterschied sich schon makrosson.

Begonien. Bei der mikrosfopischen Untersuchung fand ich riesige Mengen von Bakterien, die schon mit unbewassenetem Auge als weißlicher Schleim auf dem Objektträger wahrnehmbar waren. Die Krankheit zeigte sich an den zu Begonia elatior Hort. gehörenden Sorten Elibrams Vink und Alktrincham Pink, während Baardens Fadorit verschont war. Nach Ansicht des Gärtners war das Austreten der Krankheit begünstigt durch hohe Bodenseuchtigkeit. Nach Umsehen in eine masserdurchlässigere Erde sei est gelungen, die Krankheit zum Stillstand zu bringen. Die Pflanzen standen in einem warmen, lufkseuchten Treibhaus. Beim Durchlesen des oben angeführten Aussache Krängt sich die Bermutung auf, daß es sich in beiden Fällen um die gleiche Bakteriose handelt.

Dr. R. Laubert, Mülheim (Ruhr).

VI. Wanderversammlung Deutscher Entomologen in Ham. Münden, 27. bis 30. Mai 1936. Dem Tagungs ort entsprechend, bildete diesmal die Forstentomologie den Hauptgegenstand der Beratungen. Dazu sprachen Geheimtat Prof. Dr. K. Escherich München über "Fortschritte in der Forstentomologie«, Prof. Dr. H. Eidmann Hann. Münden über "Die Nonne in Ostpreußen, ein Beispiel moderner Organisation eines forstlichen Großschädlingsproblems«, Dr. A. Hundertmart über "Die Orienterung der Eiraupen der Nonne Lymantria monacha L.«, E. von Finck-Göttingen über "Borläusige Untersuchungen über das Auftreten der Tachine Parasetigena segregata Rond. während einer Ronnenkalamität«, Dr. Honig mann Magdeburg über "Nonnenbekämpfung in Ostpreußen mit nebelsörmigen Mitteln« und Geheimrat Prof. Dr. R. Eckstein Berlin über "Etwas über den Hausbock«.

Bom sonstigen Berlauf der sehr gut besuchten Wanderversammlung sei noch erwähnt, daß eine der Sitzungen im Zoologischen Institut in Göttingen stattkand, wobei Prof. Dr. A. Kühn einen Bortrag über »Entomologie und Genetik« hielt und von Dr. M. Eretschmar ein neuer Film »Deutscher Seidenbau« vorgeführt wurde. Im Anschluß an diese Sitzung führte Prof. Kühn durch das Zoologische Institut und Museum und erläuterte die Einrichtungen des neuen Hörsaales seines Institutes; ebenso war auch in Hann. Münden Gelegenheit geboten, die Institute einzelend zu hössteinen

stitute eingehend zu besichtigen.

#### Internationaler Arbeitsausschuß für die Bekämpfung des Kartoffelkafers.

Auf Grund der Vorschläge der am 22. und 23. Januar 1936 in Brüssel abgehaltenen Kartosselsfäser-Konserenz hat der Herr Keichs- und Preußische Minister für Ernährung und Landwirtschaft sich mit der Bildung eines dem Internationalen Landwirtschaftsinstitut in Rom anzugliedernden Arbeitsausschusses zur Förderung des internationalen Austausches aller einschlägigen Erfahrungen und Forschungsergebnisse im Kanupf gegen den Kartosselsäser sowie zur Aufstellung gemeinsamer Arbeitspläne für die Kartosselsselsing einwerstanden erklärt. Jugleich hat er Herrn Oberregierungsrat Dr. Schwarz von der Viologischen Reichsanstalt für Land- und Forswirtschaft mit der Vertretung der wissenschaftlichen Belange der deutschen Kartosselsselsing in dem zu bildenden Arbeitsaussichus beauftragt.

#### Borbereitungen für die Kartoffeltaferabwehr in der Schweig.

Die schweizerische Bundesregierung hat die Kantone aufgefordert, zentrale Stellen anzugeben, die alles Notwendige für ihren Bezirk vorzubereiten haben, um sofort nach Entdeckung eines Herdes mit den erforderlichen Bekämpfungsmaßnahmen beginnen zu können.

Um das Vorgeben einheitlich zu gestalten, hat der mit der Organisation der Kartoffeltäferbekämpfung beauftragte Ausschuß unter Mitwirkung der eidgenöffischen landwirtschaftlichen Bersuchsstationen am vergangenen 27. Mai einen Lehrgang mit theoretischer und praktischer Unterweisung im Rampf gegen den Kartoffelkäfer abgehalten. Die Leiter der kantonalen Bekampfungszentralen und mehr als 80 Lehrer der kantonalen Ackerbauschulen nahmen an diesem Lehrgang teil. Der Vormittag war Vorträgen und Aussprachen gewibmet, während am Nachmittage Ausrottungsverfahren und die sonstigen Befämpfungsarten praftisch vorgeführt wurden.

Außerdem werden Niederlagen mit allem für die Bekämpfung erforderlichen Material und mit den nötigen Apparaten eingerichtet werden, so daß die Schweiz schon in diesem Frühjahr (1936) dem etwaigen Auftreten des Kar-

toffelfäfers gegenüber gerüstet ist.

## Neue Druckschriften

Arbeiten aus der Biologischen Reichsauftalt. Berlagsbuchhandlung Paul Paren, Berlin 1936. 21. Band,

Seft 4.

Wartenberg, H., Hen, A., und Tahsin, A., Unterfuchungen über die Azidität des Gewebebreies der Kartoffel-(Die elektrometrische Pflanzgutwertbestimmung der Kartoffelknolle. II. Mitteilung.) Mit 2 Abb. und 2 Tab. S. 499 bis 516.

Röhler, E., Erfahrungen beim feldmäßigen Anbau von fünstlich blattroll-infizierten Kartoffeln (Sorte Rl. Sp. Wohltmann. (Untersuchungen über die Birustrantheiten der Kartoffel. V. Mitt.) Mit 2 Taf. u. 4 Tab. S. 517

bis 529.

Rademacher, B., Die Seidemoorkrankheit (Urbarmachungstrantheit) unter besonderer Berücksichtigung der Rupferfrage. Mit 11 Abb. u. 17 Tab. S. 531 bis 603.

Raufmann, D., Gine gefährliche Birustrantheit an Rübsen, Raps und Kohlrüben. Mit 10 Abb. u. 1 Tab.

S. 605 bis 623.

Bockmann, H., Untersuchungen über die Schadwirfung von Cercosporella herpotrichoides Fron an Betreide. Mit 5 Abb. u. 4 Tab. S. 625 bis 634.

Ergänzungen und Berichtigungen zu Werth, E., Der gegenwärtige Stand der Hamsterfrage in Deutschland, in 28. 21, 5. 2, S. 201 ff., S. 635, und Jur Berbreitung und Geschichte des Ziesels in Bd. 21, H. 2, S. 2, S. 255 ff.,

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Rr. 1. Die Fusikladium- oder Schorfkrankheit. Bon Reg.-Rat Dr. A. Winkelmann. 13. Auflage. Mai 1936. 4 S.,

3 216b., 1 Taf.

Nr. 6. Schädliche Spinnerraupen an Garten-, Parkund Straßenbäumen. Von Landwirtschaftskammerrat Dr. M. Schmidt. 6., veränderte Auflage des Flugblattes »Der Schwammspinner und seine Bekampfung«

von A. Jacobi. Juni 1936. 8 S., 6 Abb. Rr. 52. Die Herstellung häufig gebrauchter Spritsbrühen für den Pflanzenschutz. Bon Reg. Rat Dr. H. Zillig und Dr. A. Herschler. 4. Auflage. Mai 1936.

4 S., 1 2166.

Nr. 53. Der Kartoffeltrebs. Bon Oberregierungsrat Dr. Otto Schlumberger. 6. Auflage. Juni 1936. 4 S., 2 2166.

Bergriffen find zur Zeit: Nr. 2, 3, 5, 7, 13, 51, 54,

59, 71, 77, 78, 79, 83, 88, 89, 98 und 114. Merkblätter des Deutschen Pflanzenschutzbienstes. Bergriffen ift zur Beit: Dr. 3.

Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem. Band 3, Nr. 2 (8. Juni 1936). Aus dem Inhalt:

Riedel, M., Das Männchen von Torymus veronicae Ruschka (Hymenoptera: Chalcidoidea). S. 86.

Tafahafhi, M., A new Aleuroplatus from Africa (Hemiptera: Aleyrodidae). Mit 1 2166. S. 87 bis 88. Alin, B. N., Aus dem Leben mandschurischer Schmet-

terlinge. Mit 13 Abb. S. 89 bis 94.

Heller, R. M., Ein neuer schädlicher Rüffelkäfer aus der Frucht von Phoebe elongata aus Costa Rica (Coleoptera: Curculionidae). Mit 3 Mbb. S. 140

## Aus dem Pflanzenschutzdienst

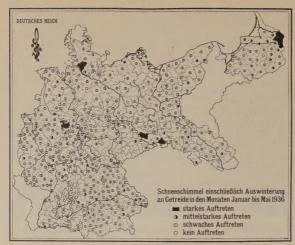
Rrankheiten und Beschädigungen der Rulturpflanzen im Monat Mai 1936.

Witterungsschäden. Der Mai war im Monatsmittel nur im Nordwesten ein wenig zu fühl, während das übrige Gebiet verhältnismäßig zu warm war. Die höchsten Temperaturen wurden im westlichen und mittleren Norddeutschland am 5. und 6., sonst vom 25. bis 27. erreicht. Die niedrigsten Temperaturen traten im Nordwesten zu Anfang des Monats, im übrigen Gebiet vom 20. bis 22., vereinzelt auch gegen Monatsende auf. Die Niederschläge erreichten in Nord, West- und Sudwestdeutschland nicht den langjährigen Durchschnitt, er wurde überschritten in Schlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Thüringen und Babern. Aber 200% bes Normalwertes gingen die Monatsmengen hinaus in der Gegend von Stendal, Dutbus und Deutsch- Rrone. - Sagelschäben wurden verursacht im Freistaat Sachsen (an Salat), Baben (an Rlee, Wiesen und Ackern), Württemberg (an Getreide, Raps, Klee und Obst), Mittelfranken (an Getreide), Oberbayern (an Getreide) und Niederbayern (an Getreide und Obst). — Näffeschäben gab es hauptsächlich infolge stärkerer Niederschläge in Oldenburg, Proving Sachsen und Westfalen.

Unkräuter. Stellenweise starkes Auftreten von Ackerdisteln wurde in Ostpreußen, Schlesien, Provinz und Freistaat Sachsen und Braunschweig, sehr starkes in Baden, Bayern und in fast allen Oberämtern Württembergs beobachtet. Heberich und Ackersenf traten häusig stark auf in Oftpreußen, Baden, Württemberg und Bahern, stellenweise auch in Brandenburg, Provinz Sachsen, Hellenweise auch in Brandenburg, Provinz Sachsen, Sessen, Alatschmohn trat stark in der Provinz Sachsen, — Kriechender Hahnenfuß in Oldenburg auf (Grünland). — Ackerfuchsichwanz war in Baden und Württemberg zum Teil sehr verbreitet.

Aderschnecken verursachten stellenweise Weichtiere. starke Schäben in Hannover, Oldenburg, Bremen, Schleswig-Holftein, Oberschlesien, Freistaat Sachsen, Bessen-Nassau, Saarpfalz, Unter-, Ober- und Mittelfranken, Oberpfalz, Schwaben und Oberbayern.

Maulwurfsgrillen traten stark auf in Oftpreußen, Oberschlesien, Brandenburg-West, Baben, Unter- und Oberfranken. — Erdraupen schädigten vereinzelt ftark in Hannover, Brandenburg-Oft, Baden und Wiesenschnafenlarven traten bäufig stark in Hannover, Oldenburg und Schleswig-Holftein, ftellenweise ftart in Bremen, Proving Sachsen und Westfalen auf. — Drahtwürmer waren verbreitet und stellenweise stark, insbesondere an Getreide, vgl. Rarte I. — Maikafer verursachten starte Schaden in



Rarte I.

Niederschlesien (Rr. Habelschwerdt), Oberschlesien (Rr. Tost-Gleiwit, Neiße), Brandenburg Oft [Kr. Angermunde, Ruppin, Oberbarnim (vielfach Kahlfraß), Westprignit (bei Zernikow wurden bis zum 18. Mai 40 dz Käfer abgelesen)], Provinz Sachsen (Kr. Mühlhausen, Weißensee), Thüringen (Kr. Stadtroda), Freistaat Sachsen (UH. Löbau, Pirna), Hessen-Massau (Kr. Hünfeld), Baden (UB. Karlsruhe, Villingen, Säckingen, Neustadt, Waldshut, Donaueschingen, Engen, Stockach, Konstanz, Überlingen), Württemberg (OU. Öhringen, Rottweil, Kirchheim, Wangen, Tettnang), Unterfranken (VU. Schweinfurt), Oberfranken (VU. Horotheim, Bayreuth, Coburg, Kulmbach, Lichtenfels), Oberfranken (VU. Reumartt), Mittelfranken (BA. Lauf), Schwaben (BA. Neu-Ulm, Günzburg, Wertingen), Oberbayern (BA. Friedberg, Erding, Landsberg: Nach Pressemelbungen wurde die Umgegend des Dorfes Winkl von einer 500 m breiten und 8 km tiefen Maikaferwolfe überfallen. Alles Laub der Bäume sowie die Feldpflanzen wurden fast restlos ver-Bur Befämpfung wurden Arbeitsbienft und Reichswehr eingesett. In einer Woche murden 60 dz Maikafer eingesammelt). — Engerlinge traten häufig stark in Schleswig-Holstein, Niederschlesien, Provinz Sachsen, Seffen-Raffau, Freistaat Seffen, Saarpfalz, Baden, Württemberg, Mittelfranken (bis 100 % Schaben in Weißenburg) und Niederbabern sowie vereinzelt ftark in Hannover, Medlenburg, Pommern, Oftpreußen, Bran-benburg-Oft, Unter- und Mittelfranken auf. — Starkes Auftreten von Blattläusen an Hülsenfrüchten, Robl und Gemüse wurde aus Medlenburg, Westfalen, Rheinproving, Saarpfalz, Baden, Unterfranken und Oberbavern, an Obst aus Hannover (allgemein sehr stark), Oldenburg, Schleswig-Holftein, Medlenburg, Thuringen, Freistaat Sachsen, Heffen-Naffau, Westfalen, Rheinproving, Saarpfalz, Baden, Württemberg und Babern ge-

Wirbeltiere. Wühlmäufe traten stellenweise start im Freistaat Sachsen, Hessen-Rassau, Westfalen, Württemberg, Unter- und Mittelfranken, Oberpfalz, Ober- und Niederbavern auf.

Getreide. Die Verbreitung der Schäden durch Schneeschimmel (einschließlich Auswinterung ohne nähere Ungabe) von Januar bis Mai ist aus der Karte II zu ersehen. Der Gelbrost war in fast allen Gegenden des Reiches außergewöhnlich stark verbreitet; nicht selten wurde sehr starker Befall bevbachtet (in Anhalt an Gerste

und Weizen, in Württemberg an Weizen). — Gerftenflugbrand trat vereinzelt ftart in der Proving Sachfen, Thüringen, Westfalen und Württemberg auf. - Stellenweise starte Verbreitung der Streifenkrankheit an Gerste wurde aus Oftpreußen, Schlesien und Sessen-Rassau gemeldet. — Getreidemehltau war verbreitet in Schleswig-Holftein, Proving Sachsen und Anhalt (sehr starter Befall an Gerste), Thuringen, vereinzelt in Westfalen. — Dörrfleckenfrankheit trat fark in Sannover und Westfalen auf. - Beidemoorkrankheit verursachte z. T. sehr starke Schäden in Hannover. — Bodenfäureschäben waren stellenweise start in Sannover, Oldenburg, Mecklenburg und Westfalen. — Fritfliege schädigte vereinzelt stark in Sannover, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Provinz und Freistaat Sachsen, Rheinproving, Seffen-Naffau und Württemberg. — Getreideblumenfliegen traten stellenweise stark in Hannover an Hafer, Medlenburg und Oftpreußen an Roggen und in der Proving Sachsen auf. — Betreidehaarmückenlarven verursachten starke Schäben in Hannover, Schleswig-Holftein, Mecklenburg, Brandenburg-West, Anhalt, Freistaat Sachsen, Thuringen, Saarpfalz und Unterfranken. — Getreidelaufkäfer schädigten stellenweise in Sannover, Mecklenburg, Niederschlesien und Proving Sachsen. —

Rüben. Erhebliche Schäben durch Wurzelbrand wurden in Oftpreußen, z. T. in der Provinz Sachsen und in Westfalen beobachtet. — Rübenfliege trat vereinzelt stark in Schlesien, Brandenburg-Oft und West, Provinz und Freistaat Sachsen und Westfalen auf. — Rübensaaskäfer schädigte in Hannover, Pommern, Niederschlesien, Brandenburg-West, Hessen-Nassau, Rheinprovinz, Saarpfalz, Baden, Württemberg (häusig), Untersund Oberfranken, Obersund Niederbayern.

Hutter und Wiesenpstanzen. Zahlreiche Melbungen über starke Schäben burch Kleefrebs (vgl. Karte VI, S. 63) gingen ferner aus Hannover, Mecklenburg, Ostpreußen, Provinz und Freistaat Sachsen und Anhalt ein.

Handels, I. und Gemüsepstanzen. Rohlhernie trat bereinzelt start in der Provinz Sachsen und Thüringen auf. — Blattrandfäfer traten in Hannover, Schleswig-Kolstein und Oftveußen an Erbsen, Widen und Bohnen mehrfach und in Thüringen an Luzerne vereinzelt start auf. — Starkes Auftreten der Erdflöhe wurde aus fast ganz Deutschland gemeldet (vgl. Karte III). —

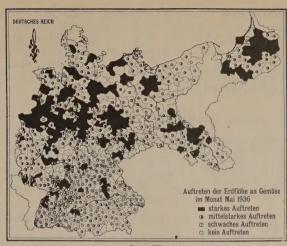


Karte II.

Spargelfliege trat in Saarpfalz, Baden und Mittelfranken, Kohlfliege in Provinz Sachsen, Anhalt, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz und Oberbayern stellenweise start auf. — Starkes Auftreten des Napsglanzskäfers wurde aus Hannover, Schleswig-Holftein, Meeklenburg (verbreitet), Pommern, Schlessig-Holftein, Meeklenburg-West, Provinz Sachsen, Anhalt, Hessen, Baden und Untersfranken gemeldet. — Spargelkäfer traten in Hannover, Provinz Sachsen, Baden und Schwaben, Spargelkähnchen in Hannover und Provinz Sachsen vereinzelt stark auf.

Obstaewächse. Starfes Auftreten von Rraufelfrantheit an Pfirsich wurde aus Hannover, Oldenburg, Bremen (z. T. außergewöhnlich stark, "fast jedes Blatt befallen"), Hamburg, Brandenburg, Westfalen und Württemberg gemelbet. — Taschenkrankheit der Zwetschen vereinzelt stark in Westfalen und Rheinland. - Apfelmehltau trat in fast allen Gebieten des Reiches ziemlich ftark auf, stellenweise starker Befall wurde gemeldet aus Hannover, Freistaat Sachsen, Seffen-Raffau (fast in allen Kreisen stark, besonders an Landsberger Reinette). — Bereinzelt starter Schorfbefall wurde in Westfalen und Niederbavern beobachtet. - Monilia an Steinobst verursachte häufig ftarte Schaden in Kannover, Bremen, Medlenburg, Oftpreußen (stellenweise), Brandenburg (febr verbreitet ftarker Befall) Braunschweig (an Sauerfirschen in allen Kreisen stark, z. T. verheerend), Freistaat Sachsen, Thuringen, Heffen-Raffau (überall außerordentlich ftarke Schäben), Westfalen und Baben (vereinzelt stark) und Rheinprovinz (verbreitet, z. T. auch starker Befall. — Amerikanischer Stachelbeermehltau verursachte ftarke Schäben in Hannover, Oftpreußen und vereinzelt in Württemberg. - Simbeerrutenfrantheit trat vereinzelt start in Hannover, Pommern und Württemberg auf. — Becherrost an Stachel und Johannisbeeren vereinzelt ftart in Hannover. - Johannis beerrost war in einigen Kreisen Ostpreußens stark. — Apfelgespinstmotte trat in Hannover, Oftpreußen, Brandenburg-West, Provinz Sachsen und Thüringen stellenweise stark auf. — Frostspanner schädigten in Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Brandenburg-West, Heffen-Rassau, Westfalen, Saarpfalz, Unter-, Ober- und Mittelfranken, Oberpfalz, Riederbayern und häufig in Baden und Württemberg. — Apfelblütenstecher waren vereinzelt stark in Hannover, Oldenburg, Medlenburg, Ostpreußen, Schlesien, Proving Sachsen, Anhalt, Freistaat Sachsen, Seffen-Raffau, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz und verbreitet stark in Brandenburg-West, Baden, Württemberg und Bayern. — Pflaumenfägewespe schädigte stellenweise start in Hannover, Brandenburg-West, Provinz und Freistaat Sachsen, Un-halt, Hessen-Nassau, Ober- und Mittelfranken, Oberbayern, verbreitet in Oftpreußen (in 5 Kreisen »Berlufte durchschnittlich 70 bis 80 % des Behanges«). — Apfelblattsauger trat vereinzelt start in Oldenburg, Schlessen, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Saarpfalz, Schwaben und Niederbapern sowie häufig start in Württemberg, Unter, Ober- und Mittelfranken, Oberpfalz und Oberbayern auf. — Stellenweise starkes Auftreten der Blutlaus wurde aus Hannover, Bremen, Provinz Sachsen, Unhalt, Seffen-Naffau, Westfalen, Württemberg, Unterund Oberfranken gemeldet. — Stachelbeerblattwespenlarven schädigten vereinzelt ftarf in Sannover, Hamburg, Schleswig-Holftein, Oftpreußen, Freistaat Sachsen, Westfalen und Oberbayern.

Reben. Rebgallmilben traten start in der Rheinproving, Heffen und Saarpfalz auf.



Karte III

Korstgehölze. Kolgende Krankbeiten und Schädlinge traten im Monat Mai start auf: Riefernschütte (Lophodermium pinastri) in Oftpreußen (Rr. Marienwerber), Anhalt (Rr. Deffau), Weimutstiefernblafenroft (Peridermium strobi) im Freistaat Sachsen (215. Bauben, Löbau), Nadelerkrankung der Fichte (ohne nähere Angabe) in Oldenburg, in Mecklenburg (Rr. Ludwigsluft), Ulmensterben (Graphium ulmi) in Anhalt, Freiftaat Sachsen, Larchenminiermotte (Celeophora laricella) im Freistaat Sachsen, (U.S. Bauten, Sittau), Eichenwickler (Tortrix viridana) in Sannover (Rr. Nordheim), Oldenburg (Rr. Oldenburg), Freistaat Sachsen (U.S. Ramenz, Dresden, Pirna, Meißen, Freiberg, Dobeln, Grimma, Rochlitz, Borna, Ofchatz, Bauten, Dippoldiswalde), Westfalen (Rr. Bectum), Nonne (Lymantria monacha) in Oftbreußen (Rr. Rosenberg), Erlenblattkäfer (Agelastica alni) in Hannover (Rr. Uelzen), Oldenburg (Kr. Friesland), Hamburg, Thüringen (Kr. Weimar), Pappelblattkäfer (Chrysomela populi) in Schleswig-Holstein (Kr. Pinneberg), Freistaat Sachsen (U.S. Dresden), Großer brauner Ruffelfafer (Hylobius abietis) in Oldenburg (Kr. Bechta), Mecklenburg (Kr. Parchim), Niederschleften (Kr. Brieg), Oberschleften (Kr. Groß-Strelit), Freistaat Sachsen (U.S. Zwickau, Schwarzenberg, Stollberg), Braunschweig (Kr. Holzmin-ben), Kleiner Fichtenrüffelkäfer (Pissodes scabricollis) im Freistaat Sachsen (U.S. Grimma, Rochlit, Dobeln, Borna), Großer schwarzer Rüsselkäfer (Otiorrhynchus niger) im Freistaat Sachsen (215. Löbau, Dippoldismalde), Gefurchter Didmaulrüßler (Otiorrhynchus sulcatus) in Schleswig-Holftein (Rr. Vinneberg), Rauher Dickmaulrüßler (Otiorrhynchus raucus) in Schleswig-Holstein (Rr. Pinneberg »fo ftart, daß in den Kammern frisch gebundene Reisigbesen über Nacht entrindet wurden«), Silbriger Laubholzrüßler (Phyllobius argentatus) im Freistaat Sachsen (U.S. Grimma), Buchdrucker (Ips typographus) in Freistaat Sachsen (U.S. Marienberg). In Westfalen und Heffen-Raffau ist Arbeitsdienst zur Bergung von 2 Mill. Kestmeter Holz eingesetzt. Befall nach Schneebruch im Upril. Gemeiner Rutholzborkenkäfer (Xyloterus lineatus) im Freistaat Sachsen (AH. Marienberg, Schwarzenberg, Annaberg, Auerbach, Olsnit, Grimma, Rochlit, Döbeln, Borna), Großer Waldgärtner (Myelophilus piniperda) in Pommern (Ar. Dramburg), Freistaat Sachsen (U.S. Marienberg), Rleiner Waldgärtner (Myelophilus minor) im Freistaat Sachsen (U.S. Marienberg), Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus abietinus) im Freistaat Sachsen (U.S. Meißen, Freiberg, Döbeln, Grimma, Rochlit), Lärchen-blattwespe (Nematus sp.) in Schleswig-Holstein (Kr. Steinburg), Riefernbuschhornblattwespe (Lophyrus pini) im Freiftaat Sachsen (U.S. Dresben), Weimutsfiefernwollaus (Pineus strobus) im Freistaat Sachsen (U.S. Grimma).

## Pflanzenbeschau

Belgien: Ginfuhr frifcher Ririchen. Durch Erlag bes Landwirtschaftsministers wird die Einsuhr frischer Kirschen aus Deutschland und anderen Ländern von der Borlage eines Gesundheitsattestes abhängig gemacht, um die Berbreitung der Kirschstliegenmade (Rhagoletis cerasi) zu verhindern. (Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 135

bom 13. Juni 1936, S. 9.)

Franz. Maroko: Internationales Pflanzenjchutgabkommen. Durch Dahir vom 10. Dezember 1935 (Bulletin Officiel vom 10. April 1936, Ar. 1224, S. 414) wird das am 16. April 1929 in Rom unterzeichnete Internationale Pflanzenschutzabkommen ratifiziert und der Dahir vom 3. August 1929 aufgehoben. (Moniteur International de la Protection des Plantes Mr. 5, Mai 1936, S. 107.)

Renha und Uganda (brit.): Einfuhr von Pflanzen und Bflanzenteilen. Durch »Government Notice« Rr. 888 vom 6. Degember 1935 (Supplement Mr. 52, Official Gazette Mr. 64, vom 17. Dezember 1935, S. 516) wird zur Verhütung der Einschleppung des Maiszunslers (Pyrausta nubilalis) bestimmt, daß keine Pflanzen oder Pflanzenteile der Familie der Grafer (außgenommen Samen), ob sie zu Futter- oder irgendwelchen anderen 3weden bestimmt find, in die Rolonie ohne schriftliche Genehmigung des Landwirtschaftsdirektors eingeführt werden dürfen (Moniteur International de la Protection des Plantes Mr. 5, Mai 1936, S. 107.)

Öfterreich: Ginfuhrberbot für Samen von Futter- und Buderrüben. Durch eine Berordnung des Handelsministeriums werden Samen von Futter- und Zuderrüben mit sofortiger Wirksamkeit in die Liste der Waren aufgenommen, deren Einfuhr einer Bewilligung unterliegt. Hür unterwegs befindliche Sendungen gilt eine Frist von acht Tagen.
(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Ar. 143

vom 23. Juni 1936, S. 10.)

Berichtigung.

In der Mitteilung: »Frankreich: Verschärfung der pflanzenschuspolizeilichen Bestimmungen für die Einsuhr von Kartoffeln und Lomaten« (Nachr. Bl. 1936, Nr. 5, S. 55) ist in Zeile 7 vor »befallen find« einzufügen: »nicht«.

#### 8. Machtraa

jum Berzeichnis der zur Ausstellung von Pflan-Pflanzenzenschutzeugnissen ermächtigten beschausachverständigen für die Kartoffelaus. fuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzlienst Mr. 12, 1935.)

Ar. 123. Dr. Koerschens, Landw.-Lehrer streichen und basür sehen: Dr. Kadtke, Landw.-Lehrer; Ar. 127. neu einsehen: Magdeburg: Dr. Koerschens, Landw.-Lehrer

Mr. 136. Dr. Radtke, Landw.=Lehrer ftreichen.

#### Drüfunaseraebnisse

Duracet-Ol der Firma Chemische Fabrik Marienfelde G.m.b. 5., Berlin-Marienfelde, ift auf Grund der Hauptprüfung als verdünnt (1 + 9 Teile Waffer) anzuwendendes Sprikmittel gegen Kornkäfer in leeren Lagerräumen, Speichern usw. anerkannt worden und damit für "Vorratsschutzmittelverzeichnis" der Biologischen Reichsanstalt vorgemerkt.

Unwendung: Befpriten ber Gesamtfläche mit rund 200 ccm je Quadratmeter. Abschrubben von Boden und

Wänden mit der Spritfluffigfeit.

Prüfung von Hausbockfäfer Bekämpfungsmitteln

Im Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst (16. Jahrg., Nr. 5, S. 54) wurde über die Grundung einer »Arbeitsgemeinschaft zur wissenschaftlichen Förderung der Hausbockfäfer-Bekämpfung« berichtet. Die Mittelprüfung gegen den Sausbockfäfer wird mit Junglarven durchgeführt. Diese stehen nur bis spätestens Ende August zur Berfügung. Deshalb muffen Kirmen, welche noch in diesem Jahre Praparate prüfen laffen wollen, die Unmeldung umgehend (bis spätestens 15.7.) an die Mittelprüfstelle der Biologischen Reichsanstalt in Berlin-Dahlem richten. Diese Stelle erteilt auch nähere Auskunft über die Bedingungen, unter denen die amtliche Prüfung der Mittel erfolgt.

## Unmeldung von Pflanzenschukmitteln zur Prüfung

Die Unmelbungen find spätestens einzureichen für Mittel gegen Streifenkrantheit der Wintergerste .... bis 1. September, Fusarium Weizenstinkbrand

Berspätet eingehende Anträge werden ausnahmslos abgelehnt. Anträge, für die nicht innerhalb 3 Tagen der Gebührenvorschuß 63w. die Anmeldegebühr überwiesen wird, werden als nicht ge-

Die Mittel muffen bis späteftens 10. September bei ber Brufstelle für Pflanzenschutzmittel ber Biologischen Reichsanstalt eingegangen sein.

## Versonalnachrichten

Un der Biologischen Reichsanstalt sind Professor Dr. H. Braun und Dr. E. Pfankuch mit Wirkung vom 1. März 1936 zu Regierungsräten ernannt worden.

Zur Förderung der internationalen Gemeinschaftsarbeit auf dem Gebiete der Erforschung und Bekämpfung des Kartoffelkäfers ist der wissenschaftliche Afsistent der Biologischen Reichsanstalt Dr. Helmut Müller-Böhme im Auftrage des Reichs- und Preußischen Ministeriums für Ernährung und Landwirtschaft nach Frankreich entsandt worden, um sich während dieses Sommers unter ber Leitung der Professoren Dr. Fentand-Bordeaux und Dr. Trouvelot-Versailles an den Arbeiten der staatlichen französischen Forschungsanstalten zu beteiligen.

Der wissenschaftliche Assistent beim Belgischen Staatsinstitut in Gembloug, Dr. van den Bruel, wird ebenso während des Monats Juli bei der Biologischen Reichsanstalt für Land, und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem arbeiten, um die deutschen Arbeitsmethoden fennenzulernen.

Professor Dr. Max Dingler, der Leiter der Soologischen Abteilung des Forstinstituts der Universität Gießen, ist zum Generaldirektor der wissenschaftlichen Sammlungen des Bayerischen Staates ernannt worden. Gein Rachfolger ist Professor Dr. E. Merker vom Zoologischen Inftitut der Universität Gießen.

Der Kührer und Reichskanzler hat durch Urkunde vom 23. April 1936 den Leiter der Staatlichen Hauptstelle für landwirtschaftlichen Pflanzenschutz, Dresden, Dr. F. Esmarch, zum Abteilungsvorstand der Landwirtschaftlichen

Bersuchsanstalt Dresden ernannt. Professor Dr. G. Gagner, Direktor der fürkischen Pflanzenschutzinstitute in Anfara, wurde von der Académie Royal d'Agriculture de Suéde in Stockholm zum Mitglied und von der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Montevideo zum Shrenprofessor (Professor ad Honorem) ernannt.

Die Anschrift der Außenstelle Mechow der Biologischen Reichsanftalt (vgl. Nr. 3, G. 56) ift wie folgt zu berichtigen: Außenstelle der Biologischen Reichsanftalt in Cichhof, Poft Redel über Schivelbein.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen Bd. VIII, Mr. 4.

<sup>1)</sup> Rachr. Bl. 1933, Mr. 8, S. 71.